

Schuster Sabine

Von: Kurtulus Sümeyye
Gesendet: Montag, 24. August 2020 09:09
Betreff: WG: EWS_AT/EU
Anlagen: Herz_141mg.pdf; Juli_2020_Monatswarnung.pdf; checkit!_Warnungen_2020_KW32.pdf

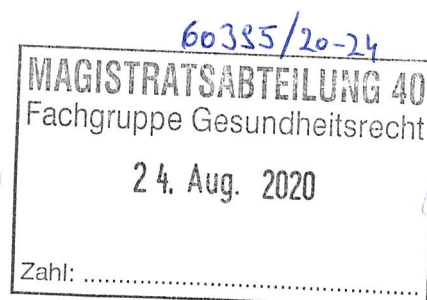
Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen des EWS übermitteln wir Ihnen die beiliegenden Informationen und ersuchen Sie, diese in Ihren Einrichtungen weiterzuleiten und – sollten Sie Informationen aus Ihren Bereichen dazu erhalten – diese an die GÖG via E-Mail-Adresse ews@goeg.at rückzumelden.

Mit freundlichen Grüßen

Sümeyye Kurtulus

Referentin des Geschäftsführers Sucht- und Drogenkoordination Wien
Referentin des Kaufmännischen Leiters Psychosoziale Dienste in Wien



**Psychosoziale Dienste in Wien/
Sucht- und Drogenkoordination Wien**
Modecenterstraße 14/A/2. OG
1030 Wien

Telefon +43 1/4000-87304
Mobil +43 676/8118-87304
E-Mail suemeyye.kurtulus@psd-wien.at
Web www.psd-wien.at
www.sdw.wien

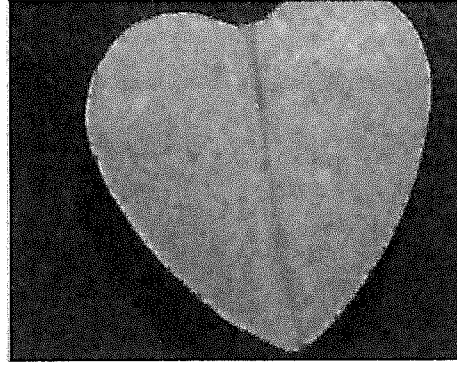
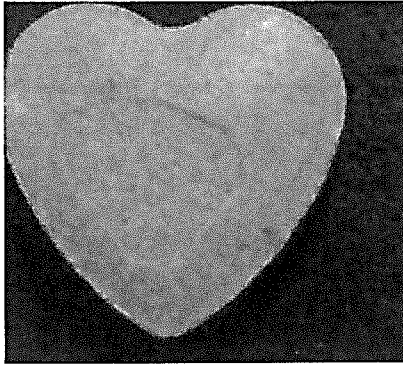
#darüberredenwir

Psychische Erkrankungen betreffen uns alle.
www.darüberredenwir.at

Kuratorium für Psychosoziale Dienste in Wien
(ein Fonds nach dem Wiener Landes-Stiftungs- und Fondsgesetz mit Sitz in Wien)

Von: *EXTERN* Susanna Dorner-Schulmeister [mailto:Susanna.Dorner@goeg.at]
Gesendet: Samstag, 22. August 2020 08:06
An: Ews
Betreff: EWS_AT/EU

Sehr geehrte Fachleute!
Anbei die aktuellste Drug Checking Warnung vom Juli 2020.
Es wird vor **hochdosierte XTC-Tablette** gewarnt:
MDMA: 141 mg/Tablette
Logo: Herz



Es wird weiters vor **hochdosierten Speed** (Pulver, Paste), **Kokain** (Pulver) und vor als „**unbekannt**“ zur **Analyse** gebrachte Proben, welche **hochdosiertes Kokain + Levamisol** enthielten, gewarnt. (siehe Anhang)

Die aktuellste checkit! Warnungen vom Juli 2020.

Im Juli und August 2020 wurden eine Reihe an gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet.

Details entnehmen Sie bitte dem Anhang.

Anbei leite ich Ihnen aktuelle Informationen aus dem europäischen EWS (EMCDDA) weiter.

Es wurde folgende neue psychoaktive Substanz in Großbritannien identifiziert:

Subject: Formal notification of **4,4-dimethyl-1-phenyl-1-pyrrolidin-1-yl-pentan-3-one** by the United Kingdom as a new psychoactive substance under the terms of Regulation (EU) 2017/2101

Substance classification: Pyrrolidine

Chemical classification: azacyclics; pyrroles; unclassified; **4,4-Dimethyl-1-phenyl-1-pyrrolidin-1-yl-pentan-3-one** is structurally related to the pyrrolidine methyl 2- phenyl-2-(pyrrolidin-1-yl)acetate, formally notified in November 2019. The two substances differ by replacement of the methyl methanoate, present in methyl 2-phenyl-2-(pyrrolidin-1-yl)acetate, with 3,3- dimethylbutan-2-one.

4,4-Dimethyl-1-phenyl-1-pyrrolidin-1-yl-pentan-3-one is also structurally related to methylphenidate (methyl alpha-phenyl-2-piperidineacetate; Ritalin), differing due to the replacement of piperidine with a pyrrolidine ring and replacement of methyl methanoate with 3,3-dimethylbutan-2-one. Methylphenidate, a stimulant medication used in the treatment of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) and for narcolepsy, is under international control (Schedule II of the 1971 United Nations Single Convention on Psychotropic Substances). **4,4-Dimethyl-1-phenyl-1-pyrrolidin-1-yl-pentan-3-one** also shares structural similarities with ethylphenidate and propylphenidate, formally notified in 2011 and 2015, respectively. The substances **4,4-dimethyl-1-phenyl-1-pyrrolidin-1-yl-pentan-3-one**, α -PEP (PV8), 4'-ethyl- α -PVP, 4'- methyl- α -PiHP and 4'-methyl- α -pyrrolidinohexanophenone (MPHP) are structural isomers.

4,4-Dimethyl-1-phenyl-1-pyrrolidin-1-yl-pentan-3-one contains a chiral centre and therefore two possible enantiomers of the substance may exist.

Pharmacological classification: stimulant; There is no information available on the pharmacology and toxicology of **4,4-dimethyl-1-phenyl-1- pyrrolidin-1-yl-pentan-3-one**. Based on its structural similarity with other pyrrolidines such as methyl 2- phenyl-2-(pyrrolidin-1-yl)acetate and to piperidines with known stimulant effects, such as methylphenidate and ethylphenidate, 4,4-dimethyl-1-phenyl-1-pyrrolidin-1-yl-pentan-3-one may have stimulant effects.

Type: Seizure Case Report; identifier: EDND-CR-2020-587; Details: **4,4-dimethyl-1-phenyl-1-pyrrolidin-1-yl-pentan-3-one** was identified in 1418 grams of pink powder seized by West Mercia Police at a domestic property in Wolverhampton, following a motor vehicle stop and a subsequent house search, on 21 November 2018. The substance was identified in a partially compressed pink crystalline solid, in 2 packages, one of which contained 473 grams and the other contained 945 grams of powder. The powder was packaged in large grip seal clear plastic bags, the label 'DBPV' was observed on one bag and a label with indistinguishable writing was observed on the other. In addition, 991 grams of heroin, 528 grams of methylpentedrone, 92 grams of cocaine, 10 grams of Nethylhexedrone, 6 grams of dextromethorphan, 19.7 kilograms of a benzocaine/lactose mix and a quantity of cannabis was also seized. It is reported that it is not known if the substance was intended for use as a drug, as a precursor, or was obtained in error. The substance is not controlled under the

United Kingdom Misuse of Drugs Act 1917. The seizure was recorded as a case of small-scale distribution/supply and no organised crime involvement was detected. The substance was analytically confirmed using GC-MS and NMR by Eurofins.

Es wurde folgende neue psychoaktive Substanz in Italien identifiziert:

Subject: Formal notification of **2-methyl-N-phenyl-N-[1-(2-phenylethyl)piperidin-4-yl]propanamide (isobutyrfentanyl)** by Italy as a new psychoactive substance under the terms of Regulation (EU) 2017/2101

Common name: isobutyrfentanyl, **Substance classification:** Opioid

Chemical classification: azacyclic; piperidine; 4-anilidopiperidine derivative; **Isobutyrfentanyl** is a methylated derivative of fentanyl, differing from fentanyl by bearing a methyl group in the 2-position of the propionamido moiety. **Isobutyrfentanyl** is structurally related to 4-chloroisobutyrfentanyl (4Cl-iBF) and to 4-fluoroisobutyrfentanyl (4F-iBF), both of which were formally notified in August 2016. **Isobutyrfentanyl** has a number of positional isomers, three of which are under international control: butyrfentanyl (formally notified in 2014), 3-methylfentanyl, and α -methylfentanyl. These three substances are listed in Schedule I of 1961 UN Convention. Positional isomers are isobaric, i.e. they have different molecular structures but the same molecular mass. The discrimination between positional isomers may present an analytical challenge as techniques solely relying on mass will not allow an unequivocal identification. Spectral properties of **isobutyrfentanyl** and other related derivatives have been studied. The base peak for **isobutyrfentanyl** (m/z 259) is common to a number of derivatives of fentanyl. The retention times for isobutyrfentanyl and butyrfentanyl were 11.49 minutes and 11.83 minutes, respectively. An LC-MS-MS method to detect exposure to a number of fentanyls, including isobutyrfentanyl, was developed for 5 μ L dried blood spots. The study found that **isobutyrfentanyl** had similar retention times to its isomers 3-methylfentanyl and butyrfentanyl, and would coelute with any of its isomers. **Isobutyrfentanyl** has been detected in death cases in the United States, where it is controlled. In some cases, where it has not been possible to discriminate between **isobutyrfentanyl** and butyrfentanyl, the two substances have been reported indistinctively.

Pharmacological classification: opioid; There is limited information available on the pharmacology and toxicology of this substance. Based on its chemical structure and on its similarity to fentanyl and to butyrfentanyl, the substance is expected to have opioid narcotic analgesic effects. The psychological and behavioural effects of fentanyl and other opioid analgesics include relaxation and euphoria; and, at higher doses, sedation and intoxication. The most serious acute risk arising from the use of opioid analgesics is likely to be from respiratory depression, which can lead to apnoea, respiratory arrest, and death. **Isobutyrfentanyl** was evaluated for antinociceptive activity in mice using the acetic acid writhing test, and was found to have an effective dose (ED₅₀) of 0.261 mg/kg when injected intraperitoneally. **Isobutyrfentanyl** was 1.3 times more potent in this test than morphine, but about 50 times less potent than fentanyl. The lethal dose (LD₅₀) of **isobutyrfentanyl** was not estimated in this study.

Type: Seizure Case Report identifier: EDND-CR-2020-663; Details: **Isobutyrfentanyl** was identified in 12.27 grams of white powder contained in one transparent selfsealing sachet labelled 'iBF 1:10 tetra ammonium salt', seized The sample was seize in a postal shipment. The sample was seized on 13 February 2019 in Rome, by the Police (Comando per la Tutela della Salute – Reparto Operativo di Roma). Two other substances were also detected: 4F-furanylfentanyl, which was formally notified following this detection in February 2019, and mannitol. Isobutyrfentanyl was analytically confirmed by the scientific police in Rome (Raggruppamento Carabinieri Investigazioni Scientifiche) using GC-MS, and UHPLC-MS/MS (Orbitrap). Subsequent NMR analysis reported by the Commission's Joint Research Centre on 22 July 2020 made possible its unambiguous identification.

Es wurde folgende neue psychoaktive Substanz in Polen identifiziert:

Subject: Formal notification of ethyl 2-methylamino-1-phenylcyclohex-3-ene-1-carboxylate (nortilidine) by Poland as a new psychoactive substance under the terms of Regulation (EU) 2017/2101

Common name: nortilidine, **Substance classification:** Opioid

Chemical classification: other; unclassified; **Nortilidine** is the N-desmethyl derivative of the internationally controlled synthetic opioid tilidine (Schedule I of the 1961 United Nations Single

Convention on Narcotic Drugs). The difference between tilidine and **nortilidine** is the mono-demethylation of the tertiary amine in **nortilidine**. **Nortilidine** was first described in a patent from the early 1970s investigating analgesic 3-(methylamino)-4-phenyl-4-(ethoxycarbonyl)cyclohexenes. **Nortilidine** contains two chiral centres and therefore four possible enantiomers of the substance may exist. The enantiomers of nortilidine in human plasma have been determined using GC-MS. The substances nortilidine and troparil, formally notified in 2018, are structural isomers. **Nortilidine** also shares some structural features with the opioid tramadol. A reference standard is available for the hydrochloride salt of **nortilidine**.

Pharmacological classification: opioid; **Nortilidine** is reported to be the active metabolite of tilidine. Tilidine is a synthetic opioid used for treatment of moderate or strong pain or for long-term treatment of patients with chronic pain and a World Health Organization class II analgesic. The analgesic action of tilidine and **nortilidine** are reversed by naloxone. Oral tilidine was found to be 1/8-1/10 as potent as parenteral morphine in producing morphine-like subjective effects. Tilidine is available in a fixed combination with naloxone for oral administration, a mixture claimed to lower the abuse liability of tilidine. It is commercialized under a number of product names, including Valoron N and Valtran. Cases of Valoron abuse and dependence have been reported in the literature. Side effects of tilidine include hallucinations, euphoric mood, somnolence and confusion. Tilidine is considered a prodrug, with its therapeutic activity derived from its metabolite **nortilidine**. **Nortilidine** is reported to cross the blood-brain barrier easily, binding to the mu-opioid receptor as a potent agonist. In a systematic study of the agonist and antagonist action of tilidine and **nortilidine** on recombinant human Delta opioid (DOP), Kappa opioid (KOP), Mu opioid (MOP), and nociception/orphanin (NOP) receptors, nortilidine was found to be a selective agonist of the MOP receptor displaying a potency about 100-fold higher than that of the parent molecule tilidine. It is also reported that **nortilidine** is an NMDA receptor antagonist and dopamine reuptake inhibitor, equipotent to morphine. **Nortilidine** is formed by demethylation of tilidine in the liver, with approximately two-thirds of the dose of tilidine metabolized to **nortilidine** in humans, although only one-third of the dose is available systemically as **nortilidine**, for interaction with the opiate receptors after both intravenous and oral dosing of tilidine. **Nortilidine** is further demethylated to bisnortilidine, which has a low affinity for opiate receptors. In a study investigating the sequential first-pass metabolism of **nortilidine** in humans, **nortilidine** could be readily detected in plasma a few minutes after intravenous administration of tilidine, with maximum plasma concentrations achieved after 0.5 hours. When tilidine was administered orally, both tilidine and the metabolites **nortilidine** and bisnortilidine could be determined in plasma shortly after administration, with t_{max} values of 0.4, 0.7, and 1.2 hours, respectively. Bisnortilidine appears to be one of the main metabolites of nortilidine, following intravenous administration of **nortilidine**.

Type: Seizure Case Report identifier: EDND-CR-2020-329; Details: **nortilidine** was identified in 2 white round biconvex tablets seized by Police in Piotrków Trybunalski, on 26 May 2020. The tablets were contained in a plastic bag labelled with the name 'Hyper'. The seizure is reported as a case of national trafficking, via a postal parcel. The substance was analytically confirmed using GC-MS and LC-QTOF-MS/MS by the Central Forensic Laboratory of the Police.

Es wurde folgende neue psychoaktive Substanz in Deutschland identifiziert:

Subject: Formal notification of **N-methyl-1-(5-methyl-2-thienyl)propan-2-amine (mephedrene)** by Germany as a new psychoactive substance under the terms of Regulation (EU) 2017/2101

Common name: mephedrene, **Substance classification:** Arylalkylamine

Chemical classification: arylalkylamine; other arylalkylamine; **Mephedrene** is the methylthiophene analogue of the internationally controlled substance methamphetamine (Schedule II of the 1971 United Nations Single Convention on Psychotropic Substances). **Mephedrene** (5-MMPA; 5-methylmethiopropamine) is the 5-methyl derivative of methylthienylpropamine (MPA; methiopropamine; methedrene), formally notified in 2011. Methylthienylpropamine was critically reviewed by the World Health Organisation's Expert Committee on Drug Dependence in 2014 and is controlled under Schedule II of the 1971 United Nations Single Convention on Psychotropic Substances. **Mephedrene** is also structurally related to thiopropamine and 5CI-bk-MPA, formally notified in 2012 and 2018 respectively. **Mephedrene** contains a chiral centre and therefore two possible enantiomers of the substance may exist.

Pharmacological classification: stimulant; There is no information available on the pharmacology and toxicology of **mephedrene**. Based on its structural similarity with methamphetamine and arylalkylamines such as methylthienylpropamine and thiopropamine with known stimulant effects, **mephedrene** is expected to have stimulant effects. Type: Seizure Case Report identifier: EDND-CR-2020-628; Details: **mephedrene** was identified in 10 kilograms of beige powder seized by State Police SchleswigHolstein, on 9 June 2020. The substance was analytically confirmed using GC-MS, LC-MS, FTIR and NMR by the EU-funded project ADEBAR plus. It is reported that Raman spectroscopy was not possible due to fluorescence from the sample. The hydrochloride salt form of **mephedrene** was identified in the seized sample.

Sollten Ihnen zu einer dieser Substanzen Informationen aus Österreich vorliegen, bitten wir Sie diese an uns weiterzuleiten.

Mit freundlichen Grüßen
Susanna Dorner-Schulmeister

Informations – und Frühwarnsystem über besondere Gesundheitsgefahren im Zusammenhang mit Substanzkonsum

Aktuelle Informationen und Warnungen: <https://forum.goeg.at/ewsforum/>

Dr. Susanna Dorner-Schulmeister

Gesundheit Österreich GmbH

Stubenring 6

1010 Wien

T: +43 1 515 61-187

F: +43 1 513 84 72

Susanna.Dorner@goeg.at

www.goeg.at

ews@goeg.at

AKTUELLES DRUG CHECKING ERGEBNIS AUS INNSBRUCK**Hochdosierte XTC-Tablette**

Juli 2020

Als XTC zur Analyse gebracht:

Tatsächliche Inhaltsstoffe

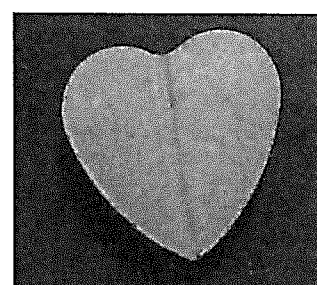
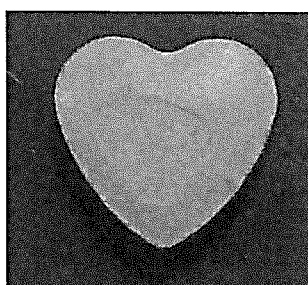
MDMA 141 mg/Tablette

Gesamtgewicht: 438 mg

Logo: Herz

Rückseite: Bruchrille

Farbe: türkis



In Innsbruck wurde eine hochdosierte XTC-Pille mit 141 mg **MDMA** analysiert. Um Überdosierungen zu vermeiden, soll eine **max. Dosierung von 1.5 mg pro kg Körpergewicht für Männer und max. 1.3 mg pro kg Körpergewicht für Frauen nicht überschritten werden!** (Bsp.: Mann mit 80 kg Körpergewicht; **Maximaldosierung 120 mg MDMA**). Nebenwirkungen wie „Kiefer mahlen“, Augen- und Nervenzucken, bis hin zu Krampfanfällen können bei hohen MDMA Dosen häufiger auftreten. Bei Überdosierungen steigt die Körpertemperatur stärker an und es kann zu unangenehmen Halluzinationen kommen. An Folgetagen, nach der Einnahme hoher Dosen MDMA, treten vermehrt Depressionen, Konzentrationsschwächen, Schlafstörungen und Appetitlosigkeit auf. Bei einer regelmäßigen hoch dosierten Einnahme von MDMA ist die Wahrscheinlichkeit, dass irreparable Hirnschäden entstehen, größer.

MDMA bewirkt eine vermehrte Freisetzung des Neurotransmitters Serotonin. Hunger- und Durstgefühle sind reduziert, Wachheit und Aufmerksamkeit erhöht, Körpertemperatur und Blutdruck steigen an. Auf MDMA fühlst du dich leicht und unbeschwert, ein wohliges Körpergefühl breitet sich aus. Seh- und Hörvermögen verändern sich, Berührungen und Musik werden intensiver empfunden, Hemmungen werden abgebaut und das Kontaktbedürfnis wird gesteigert.

Nebenwirkungen: Kiefern mahlen, Muskelzittern, Übelkeit / Brechreiz und erhöhter Blutdruck. **Herz, Leber und Nieren werden besonders stark belastet.** Es besteht auch die **Gefahr eines Hitzschlags**, da die Körpertemperatur erhöht wird.

Beachte die Safer Use Regeln!! (<https://www.drogenarbeitz6.at/konsum/safer-use.html>)

- Nimm max. die Hälfte einer Tablette und warte mind. 2 Stunden, um die Wirkung zu erfahren.
- Verzichte auf Mischkonsum (auch mit Alkohol, Energydrinks oder Cannabis), da es zu unberechenbaren Wechselwirkungen kommen kann.
- Achte auf die Bedürfnisse deines Körpers: Trink' Wasser & mach' Pausen an der frischen Luft.

Quellen: www.checkyourdrugs.at, www.saferparty.ch



DROGENARBEIT Z6 – Drug Checking

Dreiheiligenstrasse 9 | 6020 Innsbruck
+43 699 11 86 96 76
drugchecking@drogenarbeitz6.at | www.drogenarbeitz6.at
ZVR-Zahl: 445057252

AKTUELLE DRUG CHECKING ERGEBNISSE AUS INNSBRUCK

Juli 2020

Als Speed (Pulver, Paste) zur Analyse gebracht

Tatsächliche Inhaltsstoffe:

- Amphetamin (316 mg/g = 31,6% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!*, Koffein (303mg/g)
- Amphetamin (305 mg/g = 30,5% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!*, Koffein (656mg/g)
- Amphetamin (217 mg/g = 21,7% Wirkstoffgehalt), Koffein (514 mg/g)
- Amphetamin (215 mg/g = 21,5% Wirkstoffgehalt), Koffein (570 mg/g)
- Amphetamin (191 mg/g = 19,1% Wirkstoffgehalt), Koffein (553 mg/g)
- Amphetamin (181 mg/g = 18,1% Wirkstoffgehalt), Koffein (479 mg/g)
- Amphetamin (106 mg/g = 10,6% Wirkstoffgehalt), Koffein (890 mg/g)
- Amphetamin (95 mg/g = 9,5% Wirkstoffgehalt), Koffein (848 mg/g)

**Ab 250 mg/g=25% Wirkstoffgehalt gilt die Substanz als hochdosiert. Der Grenzwert beruht auf den durchschnittlich am Markt üblichen Dosierungen!*

Aufgrund des hohen Flüssigkeitsverlusts bei gleichzeitigem Konsum von Amphetamin und Koffein steigt die Gefahr der Dehydrierung; Blutdruck und Körpertemperatur sind erhöht. Gleichzeitiger Konsum bedeutet eine starke Belastung für das Herz-Kreislaufsystem. **Hohe Dosen Koffein (ab 500 mg) fügen der Wirkung eine nervöse und unruhige Komponente hinzu. Nebenwirkungen wie Kopfschmerzen, Schweißausbrüche, Kurzatmigkeit und Schlafstörungen sind wahrscheinlich. Durch die unspezifische Aktivierung des gesamten Organismus kann es auch zu Angstzuständen kommen.**

Als Kokain (Pulver) zur Analyse gebracht

Tatsächliche Inhaltsstoffe:

- Kokain (962 mg/g = 96,2% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!*
- Kokain (913 mg/g = 91,3% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!*
- Kokain (492 mg/g = 49,2% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!*
- Kokain (473 mg/g = 47,3% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!*, Levamisol (182 mg/g)
- Kokain (176 mg/g = 17,6% Wirkstoffgehalt), Levamisol (803 mg/g)

**Ab 400 mg/g = 40% Wirkstoffgehalt gilt die Substanz als hochdosiert. Der Grenzwert beruht auf den durchschnittlich am Markt üblichen Dosierungen!*

Achtung!! Die Wirkstoffgehalt in Kokain ist derzeit extrem hoch!
Um Überdosierungen zu vermeiden unbedingt niedrig dosieren und nicht nachlegen. Verzichte auf jeglichen Mischkonsum, auch mit Alkohol oder Energydrinks!!





DROGENARBEIT Z6 – Drug Checking

Dreiheiligenstrasse 9 | 6020 Innsbruck

+43 699 11 86 96 76

drugchecking@drogenarbeitz6.at | www.drogenarbeitz6.at

ZVR-Zahl: 445057252

Als „unbekannt“ zur Analyse gebracht:

Tatsächliche Inhaltsstoffe:

- Kokain (473 mg/g = 47,3% Wirkstoffgehalt) – Achtung hochdosiert!*, Levamisol (182 mg/g)

ACHTUNG!!

Die Wirkstoffgehalt psychoaktiver Substanzen variiert sehr stark und ist optisch NICHT erkennbar!

Beachte daher unbedingt die Safer Use Regeln:

- Dosiere niedrig und warte min. 2 Stunden, um die Wirkung zu erfahren.
- Verzichte auf Mischkonsum (auch mit Alkohol, Energydrinks oder Cannabis), da es zu unberechenbaren Wechselwirkungen kommen kann.
- Achte auf die Bedürfnisse deines Körpers: Trink´ Wasser & mach´ Pausen an der frischen Luft.
- Nutze Drug Checking - Angebote!

(<http://www.drogenarbeitz6.at/substanzen/safer-use.html>)

Weiterführende Infos zu den Inhaltsstoffen:

Quellen: www.checkyourdrugs.at, www.saferparty.ch

Koffein: Koffein macht wach, beschleunigt den Herzschlag und steigert vorübergehend die geistige Leistungsfähigkeit. In höheren Dosen, ab 300mg (ca. 8 Tassen Kaffee) erzeugt es Euphorie. Koffein entzieht dem Körper Flüssigkeit.

Bei hohen Dosen sind folgende Nebenwirkungen möglich: Schweißausbrüche, Herzflattern, Harndrang, Herzrhythmusstörungen, Wahrnehmungsstörungen, Zittern, Nervosität und Schlafstörungen. Bei dauerhaftem regelmäßigen Gebrauch besteht die Gefahr einer Abhängigkeit mit körperlichen Symptomen. Die Wechselwirkung zweier oder mehrerer psychoaktiver Substanzen, also auch die von Koffein mit Kokain, ist kaum einschätzbar und entspricht in der Regel nicht der Summe ihrer Einzelwirkungen. Die Kombination unterschiedlicher aufputschend wirkender Substanzen **belastet das Herzkreislaufsystem stark**, führt zu Temperaturanstieg und Flüssigkeitsverlust - es besteht eine erhöhte **Gefahr des Austrocknens**.

Levamisol: Levamisol ist ein Anthelminthikum (wird in der Tiermedizin gegen Wurmbefall eingesetzt), welches früher auch in der Humanmedizin Anwendung fand. Als Beimengung zu Kokain tritt die Substanz in den letzten Jahren gehäuft auf. Verschiedene Nebenwirkungen, die im Zusammenhang mit Levamisol berichtet wurden, sind unter anderem: allergische Reaktionen (Schwierigkeiten beim Atmen, Anschwellen der Lippen, der Zunge, des Gesichts) und Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems (z.B. Verwirrungszustände oder Bewusstlosigkeit, extreme Müdigkeit). Die bedenklichste Nebenwirkung von Levamisol ist die Veränderung des Blutbildes, **Agranulocytosis** genannt. Im Zuge dieser kommt es zu einer Reduktion der weißen Blutkörperchen, was in weiterer Folge – auf Grund von Immunschwäche – zu **lebensbedrohlichen Infektionen** führen kann.





DROGENARBEIT Z6 – Drug Checking

Dreiheiligenstrasse 9 | 6020 Innsbruck

+43 699 11 86 96 76

drugchecking@drogenarbeitz6.at | www.drogenarbeitz6.at

ZVR-Zahl: 445057252

Die Symptome die dabei auftreten können sind Schüttelfrost, Fieber, Sepsis, Schleimhaut-, Zungen- und Halsentzündungen, Infektion der oberen Atemwege, Infektionen im Analbereich und oberflächliches Absterben von Hautarealen.

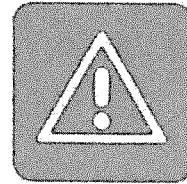
Die Wahrscheinlichkeit der Ausbildung einer Agranulozytose steigt unabhängig von der aufgenommenen Dosis mit der Regelmäßigkeit der Levamisol-Einnahme. Am häufigsten tritt Agranulozytose auf, wenn Levamisol kontinuierlich 3-12 Monate eingenommen wird. Es sind aber auch Fälle bekannt, bei denen bereits nach weniger als drei Wochen nach der ersten Levamisol-Einnahme die Erkrankung diagnostiziert wurde.

Levamisol wird im Körper zu Aminorex verstoffwechselt. Aminorex hat eine amphetaminartige Wirkung. Bei gleichzeitigem Konsum von Kokain kommt es zu einer Wirkungsverlängerung, da die Wirkung von Aminorex einsetzt, wenn jene des Kokains nachlässt. Studien zeigen jedoch klar, dass Aminorex das Risiko zur Entwicklung einer pulmonalen Hypertonie (=lebensgefährlicher Lungenhochdruck) erhöht. Das Risiko besteht insbesondere bei wiederholtem Vorkommen von Aminorex im Körper. Der Lungenhochdruck wird dabei beim Konsumieren nicht sofort festgestellt, sondern kann sich unter Umständen erst nach einigen Monaten in zunehmend eingeschränkter körperlicher Leistungsfähigkeit, Kreislaufstörungen und Müdigkeit äußern.

In welchem Ausmaß sich Levamisol in Aminorex umwandelt und ob das regelmäßige Konsumieren levamisolhaltigen Kokains tatsächlich zu Lungenhochdruck führen kann, ist gegenwärtig nicht geklärt. Zu bedenken gilt, dass eine vom Arzt diagnostizierte pulmonale Hypertonie (Lungenhochdruck) tödlich verlaufen kann.



Aktuelle Warnungen und besondere Ergebnisse KW 32



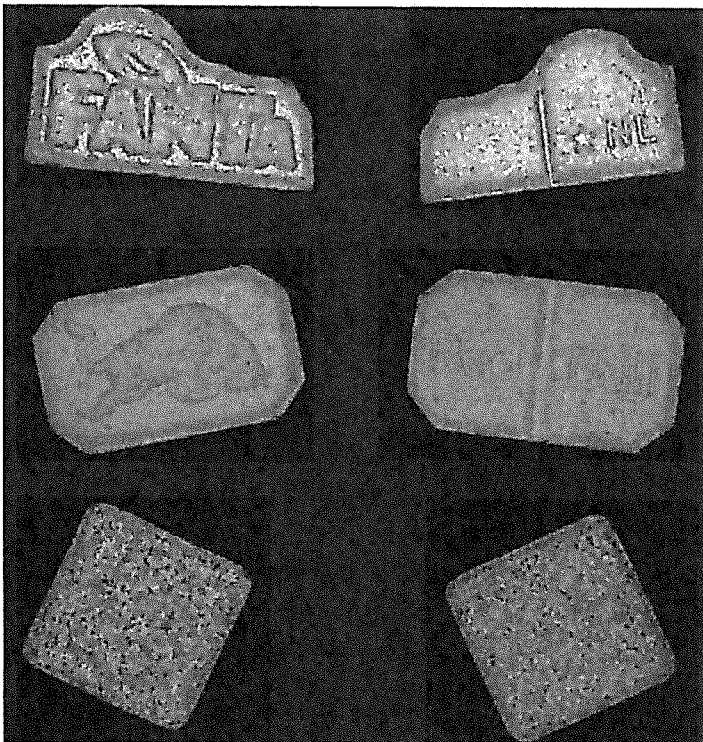
Im Juli und August 2020 haben wir eine Reihe an gesundheitlich besonders bedenklichen Substanzen getestet.

Im Folgenden werden alle Proben, die seit den letzten Warnungen bis heute von **checkit!** analysiert und als hoch dosiert, unerwartet oder gesundheitlich besonders bedenklich eingestuft wurden, detailliert dargestellt.

Als Ecstasy zur Analyse abgegeben

Vorsicht Hoch Dosiert

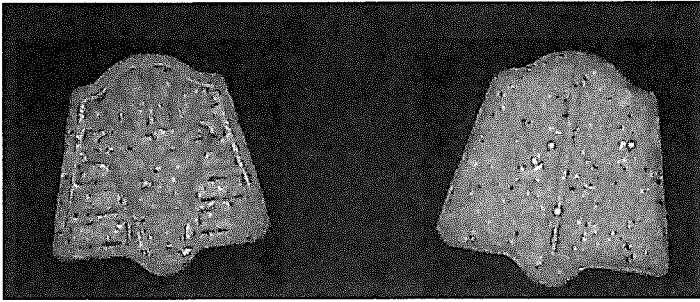
Um Überdosierungen zu vermeiden und um das Risiko von Gesundheitsschäden zu minimieren, sollten Dosierungen von 1,3 Milligramm MDMA pro Kilogramm Körpergewicht bei Frauen und 1,5 Milligramm MDMA pro Kilogramm Körpergewicht bei Männern nicht überschritten werden! Zum Beispiel sollte ein 80 kg schwerer Mann nicht mehr als 120 mg MDMA und eine 60 kg schwere Frau nicht mehr als 78 mg MDMA konsumieren.



Logo: Fanta
Rückseite: Bruchrille
Farbe: orange
Durchmesser: 11,7 mm
Dicke: 6,1 mm
Inhaltsstoffe: 153 mg MDMA

Logo: Red Bull
Rückseite: Bruchrille | Red Bull
Farbe: rosa
Durchmesser: 11,7 mm
Dicke: 5,7 mm
Inhaltsstoff: 206 mg MDMA

Logo: Snapchat / Geist
Rückseite: /
Farbe: rot
Durchmesser: 9,2 mm
Dicke: 9,2 mm
Inhaltsstoff: 248 mg MDMA



Logo: Pharao

Rückseite: Bruchrille

Farbe: blau

Durchmesser: 11,9 mm

Dicke: 4,7 mm

Inhaltsstoff: 252 mg MDMA

Als „Speed“ zur Analyse abgegeben

Drei Proben, die als Speed zur Analyse abgegeben wurden, enthielten neben Amphetamin auch Koffein in unterschiedlichen Mengenverhältnissen. Darunter wurden auch gesundheitlich bedenkliche Dosierungen ermittelt. Siehe hierzu Informationstext zu Koffein im Anhang!

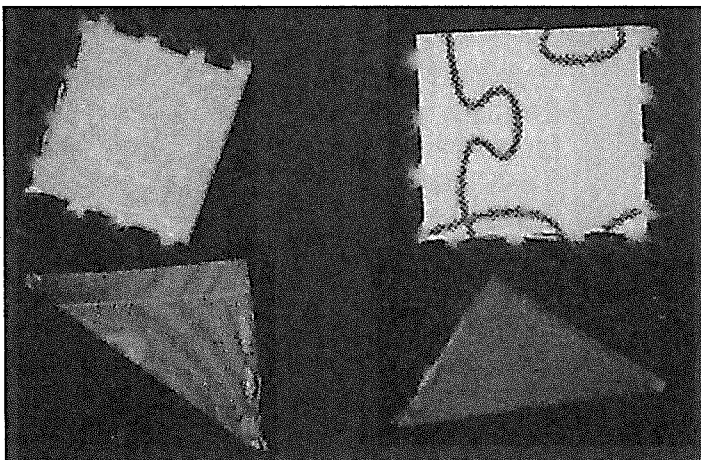
Als Kokain zur Analyse abgegeben

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

- Kokain (847 mg/g) + Amphetamin (15 mg/g)
- Kokain (518 mg/g) + Lidocain
- Kokain (781 mg/g) + Levamisol (104 mg/g)
- Kokain (575 mg/g) + Levamisol (417 mg/g)
- Kokain (719 mg/g) + Levamisol (189 mg/g)
- Kokain (793 mg/g) + Levamisol (89 mg/g)
- Kokain (296 mg/g) + Levamisol (37 mg/g) + Phenacetin (16 mg/g)

Als LSD zur Analyse abgegeben

Tatsächliche Inhaltsstoffe der Probe



Logo: siehe Foto

Rückseite: siehe Foto

Farbe: gelb

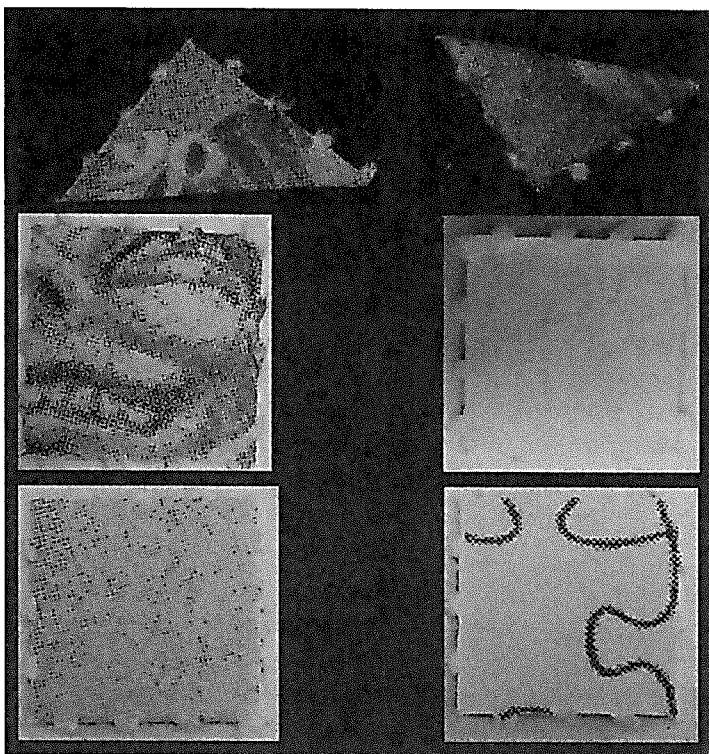
Inhaltsstoffe: 78 µg LSD + iso-LSD

Logo: siehe Foto

Rückseite: siehe Foto

Farbe: blau

Inhaltsstoffe: 46 µg LSD + iso-LSD



Logo: siehe Foto

Rückseite: siehe Foto

Farbe: gesprenkelt

Inhaltsstoffe: 36 µg LSD + iso-LSD

Logo: siehe Foto

Rückseite: siehe Foto

Farbe: siehe Foto

Inhaltsstoffe: 69 µg LSD + iso-LSD

Logo: siehe Foto

Rückseite: siehe Foto

Farbe: gelb

Inhaltsstoffe: 87 µg LSD + iso-LSD

Weitere zur Analyse abgegebene Substanzen

Tatsächliche Inhaltsstoffe der verschiedenen Proben

Zur Analyse gebracht als	tatsächliche Inhaltsstoffe
Unbekannte Substanz	MDMA (962 mg/g)
Ketamin	Levamisol (678 mg/g) + unbekannt Substanz

Please note: Tablets showing brand logos are counterfeit products and are not related whatsoever with the trademark depicted.

Beachte: Tabletten mit Markenlogos sind gefälschte Produkte und stehen in keinerlei Zusammenhang mit der abgebildeten Marke.

Kurzinformationen zu Inhaltsstoffen

iso-LSD ist ein inaktives Umwandlungsprodukt von LSD und deutet auf eine unsachgemäße Herstellung oder Lagerung von LSD hin.

Koffein zählt zu der Gruppe der Stimulanzien und wirkt in geringen Dosen aktivierend auf Muskel- und Herztätigkeit und kann die Konzentrationsfähigkeit kurzfristig verbessern. Koffein führt zu einem leichten Anstieg des Blutdruckes und der Körpertemperatur. Nach dem Konsum großer Mengen Koffein (ab 500mg) sind folgende Wirkungen wahrscheinlich: Kopfschmerzen, Schweißausbrüchen, Zittern, Kurzatmigkeit, Nervosität, Herzrasen oder Schlafstörungen. Durch die unspezifische Aktivierung des gesamten Organismus kann es auch zu Angstzuständen kommen. In Kombination mit Speed kann es zu einer starken Belastung des Herz-Kreislaufsystems kommen. Da Koffein die Körpertemperatur erhöht und harntreibende Eigenschaften besitzt, erhöht der Mischkonsum mit Speed die Gefahren von Überhitzung und großem Flüssigkeitsverlust.

Levamisol ist ein Anthelminthikum (wurde in der Tiermedizin gegen Wurmbefall eingesetzt), welches früher auch in der Humanmedizin Anwendung fand. Als Beimengung zu Kokain tritt die Substanz in den letzten Jahren gehäuft auf. Verschiedene Nebenwirkungen, die im Zusammenhang mit Levamisol berichtet wurden sind unter anderem: allergische Reaktionen (z.B. Schwierigkeiten beim Atmen, Anschwellen der Lippen, der Zunge, des Gesichts) und Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems (z.B. Verwirrungszustände oder Bewusstlosigkeit, extreme Müdigkeit)¹. Die bedenklichste Nebenwirkung von Levamisol ist eine Veränderung des Blutbildes, Agranulozytose genannt. Im Zuge dieser kommt es zu einer Reduktion der weißen Blutkörperchen, was in weiterer Folge – auf Grund von Immunschwäche – zu lebensbedrohlichen Infektionen führen kann.

Die Symptome, die dabei auftreten können, sind Schüttelfrost, Fieber, Sepsis, Schleimhaut-, Zungen- und Halsentzündungen, Infektion der oberen Atemwege, Infektionen im Analbereich und oberflächliches Absterben von Hautarealen². Die Wahrscheinlichkeit der Ausbildung einer Agranulozytose steigt, unabhängig von der aufgenommenen Dosis, mit der Regelmäßigkeit der Levamisol-Einnahme³. Am häufigsten tritt eine Agranulozytose auf, wenn Levamisol kontinuierlich 3-12 Monaten eingenommen wird⁴. Es sind aber auch Fälle bekannt, bei denen bereits nach weniger als drei Wochen nach der ersten Levamisol-Einnahme die Erkrankung diagnostiziert wurde⁵.

Die Agranulozytose wird mit einem geeigneten Antibiotikum behandelt. Bei Auftreten von den beschriebenen Symptomen nach Kokain-Konsum empfehlen wir dringend einen Arzt aufzusuchen, da die Erkrankung nur mit medizinischer Behandlung gut ausheilbar ist. Das europaweit häufige Vorkommen von Levamisol in Kokain-Proben hat zu diversen Spekulationen über die Gründe der

¹ Kinzie, E. (January 01, 2009). Levamisole found in patients using cocaine. *Annals of Emergency Medicine*, 53, 4, 546-7.

² Czuchlewski, D. R., Brackney, M., Ewers, C., Manna, J., Fekrazad, M. H., Martinez, A., Nolte, K. B., Foucar, K. (February 12, 2010). Clinicopathologic Features of Agranulocytosis in the Setting of Levamisole-Tainted Cocaine. *American Journal of Clinical Pathology*, 133, 3, 466-472.

³ Pisciotta, A. V. (January 01, 1990). Drug-induced agranulocytosis. Peripheral destruction of polymorphonuclear leukocytes and their marrow precursors. *Blood Reviews*, 4, 4, 226-37.

⁴ Ching, J. A., & Smith, D. J. J. (January 01, 2012). Levamisole-induced necrosis of skin, soft tissue, and bone: case report and review of literature. *Journal of Burn Care & Research : Official Publication of the American Burn Association*, 33, 1.

⁵ Agranulozytose. In *Therapie* (n.d.). Berlin, Boston: De Gruyter. Retrieved 29 Jul. 2013, from <http://www.degruyter.com/view/tw/8794649>

Beimengung geführt. Eine aktuelle Studie der Medizinischen Universität Wien⁶ in Zusammenarbeit mit checkit! kommt zu folgendem Schluss: Levamisol wird im Körper zu Aminorex umgewandelt, das sowohl kokainartige, als auch amphetaminartige Effekte an Rezeptoren im Gehirn auslöst. Es kann angenommen werden, dass nach Abklingen der Kokain-Wirkung die Effekte von Aminorex einsetzen und daher Levamisol als Streckmittel verwendet wird, um die Wirkung von Kokain zu verlängern.

Eine 2018 veröffentlichte Studie deutet darauf hin, dass chronischer Levamisol-Konsum mit einer Beeinträchtigung der kognitiven Leistungsfähigkeit im Zusammenhang steht.⁷

Lidocain ist ein Lokalanästhetikum, das sowohl in der Veterinär- als auch in der Humanmedizin als gut und schnell wirksames örtliches Betäubungsmittel eingesetzt wird. Die Interaktion zwischen Lidocain und Cocain ist zum Teil sehr schwerwiegend und kann zu lebensbedrohlichen Herzrhythmusstörungen führen.

Phenacetin ist ein Aminophenol-Derivat, welches in Österreich bis 1986 zur Schmerzbehandlung und Fiebersenkung eingesetzt wurde. Wegen seiner nierenschädigenden Wirkung in Kombination mit anderen Schmerzmedikamenten wurde es aus dem Handel genommen. Außerdem steht Phenacetin im Verdacht krebserregende Eigenschaften zu haben. Phenacetin hat eine leicht euphorisierende und anregende Wirkung und wird vermutlich deshalb als Streckmittel eingesetzt⁸.

Weitere Quellen:

www.erowid.com; www.wikipedia.org; www.pharmawiki.ch; <https://psychonautwiki.org>

Shulgin, A., & Shulgin, A. (1995). PIHKAL: a chemical love story. Transform Press: Berkeley.

Trachsel, D., Richard, N.: Psychedelische Chemie (2000), Nachtschattenverlag: Solothurn.

Trachsel, D., Lehmann, D., Enzensperger, Ch.: Phenethylamine – Von der Struktur zur Funktion (2013), Nachtschattenverlag: Solothurn.

checkit! ist eine wissenschaftliche Kooperation von:

suchthilfe
wien

Stabilität Wien



MEDIZINISCHE
UNIVERSITÄT WIEN

gefördert von:



suchtsucht und drogen
koordination wien

Stabilität Wien

Bundesministerium
Soziales, Gesundheit, Pflege
und Konsumentenschutz

⁶ Hofmaier, T., Luf, A., Seddik, A., Stockner, T., Holy, M., Freissmuth, M., Ecker, G. F., Kudlacek, O. (December 01, 2013). Aminorex, a metabolite of the cocaine adulterant levamisole, exerts amphetamine like actions at monoamine transporters. *Neurochemistry International*.

⁷ Vonmoos, M., Hirsiger, S., Preller, K. H., Hulka, L. M., Allemann, D., Herdener, M., ... & Quednow, B. B. (2018). Cognitive and neuroanatomical impairments associated with chronic exposure to levamisole-contaminated cocaine. *Translational Psychiatry*, 8(1), 235.

⁸ http://www.saferparty.ch/tl_files/images/download/file/aktuelles%202014/Kokain_Streckmittel_2013.pdf